



PAPEL VECTORIAL DEL MOSQUITO *Aedes*

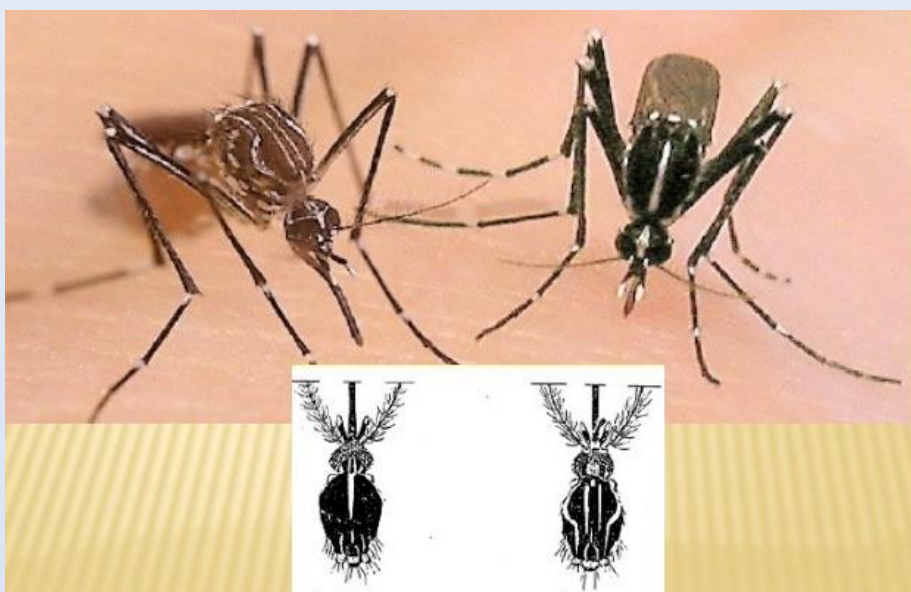


Autor: Sánchez Real, Laura
Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid

TFG-Convocatoria Junio 2017

INTRODUCCIÓN

Los vectores son artrópodos, muchos de los cuales albergan un agente infeccioso que pueden transmitir mediante su picadura. Los mosquitos son los vectores mejor conocidos. Las enfermedades infecciosas transmitidas por vectores representan más del 17% del total y su distribución está determinada por una compleja dinámica de factores medioambientales y sociales.



OBJETIVOS

- Hacer una breve descripción de las enfermedades víricas transmitidas por *Aedes*.
- Determinar las principales especies de *Aedes* que transmiten estas enfermedades.
- Estudiar la expansión geográfica de *Aedes* y los factores que han contribuido.
- Incidir en las medidas de control y prevención.

METODOLOGÍA

- Revisión bibliográfica de artículos científicos en: PubMed y Google Académico.
- Consulta de revistas científicas, libros y páginas webs como la OMS.

DISCUSIÓN

A. aegypti se originó en Etiopía (África) y es el vector transmisor de flavivirus más importante del mundo, ampliamente distribuido en regiones tropicales y subtropicales, muy adaptado al entorno urbano.

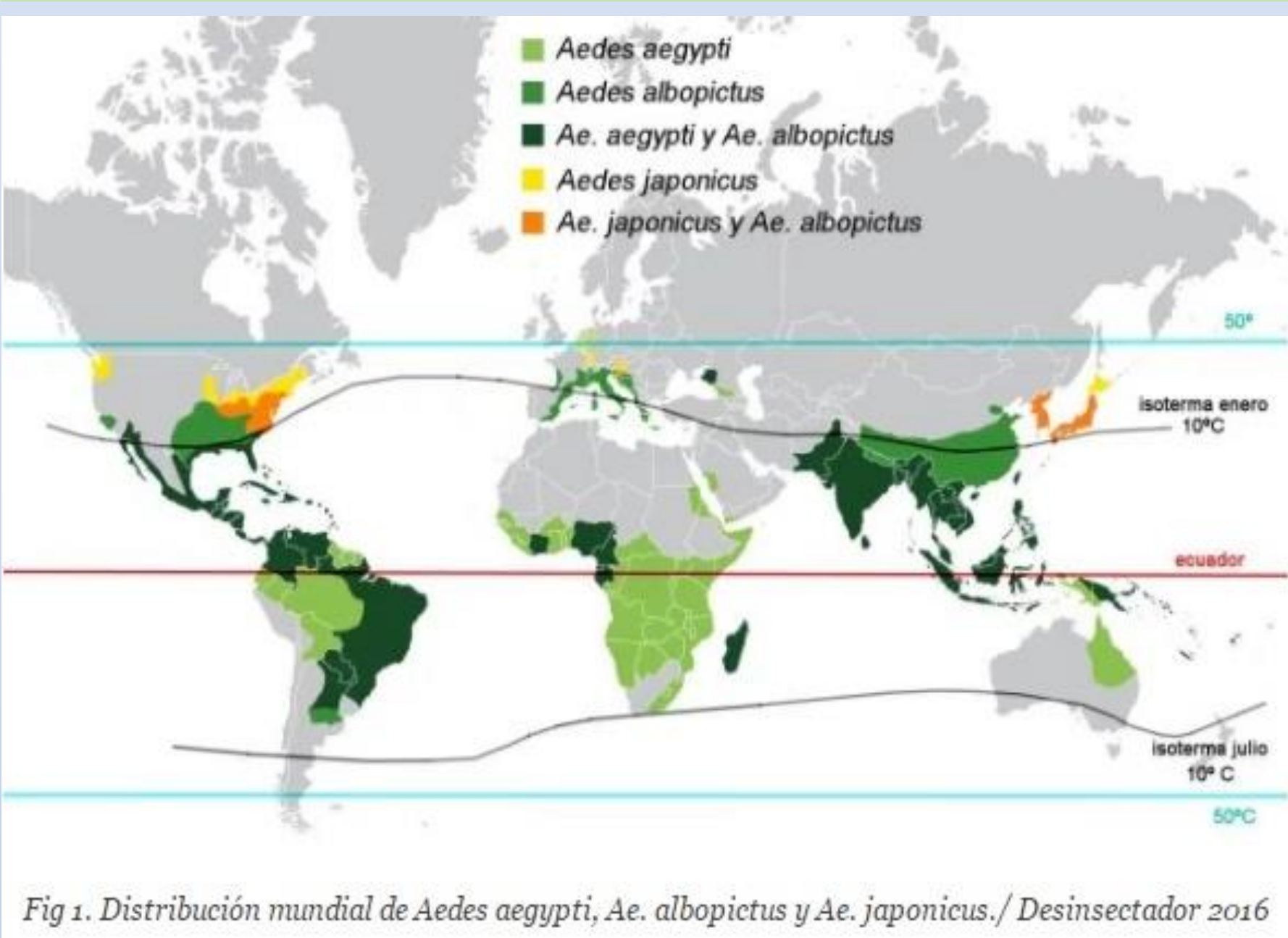
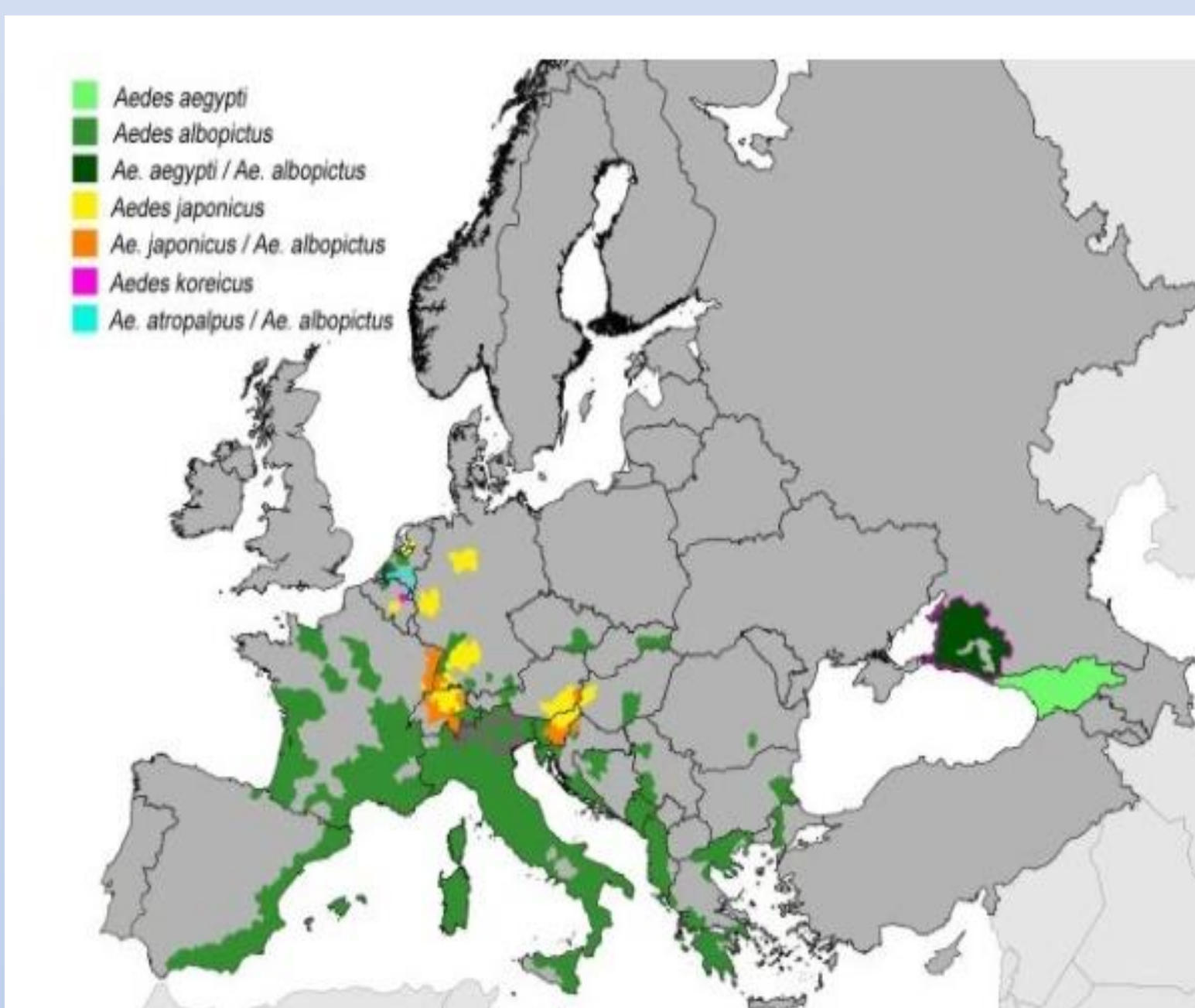


Fig 1. Distribución mundial de *Aedes aegypti*, *Ae. albopictus* y *Ae. japonicus*. / Desinsectador 2016

Los mosquitos que inicialmente se limitaban a regiones tropicales y subtropicales han ido progresando en cuanto a distribución geográfica.

A. albopictus (originario de Asia) y *A. japonicus* (originario de Japón), son dos de las especies más invasivas en todo el mundo que se han establecido recientemente en Europa occidental. Según las previsiones climáticas, continuará aumentando su propagación en Europa.

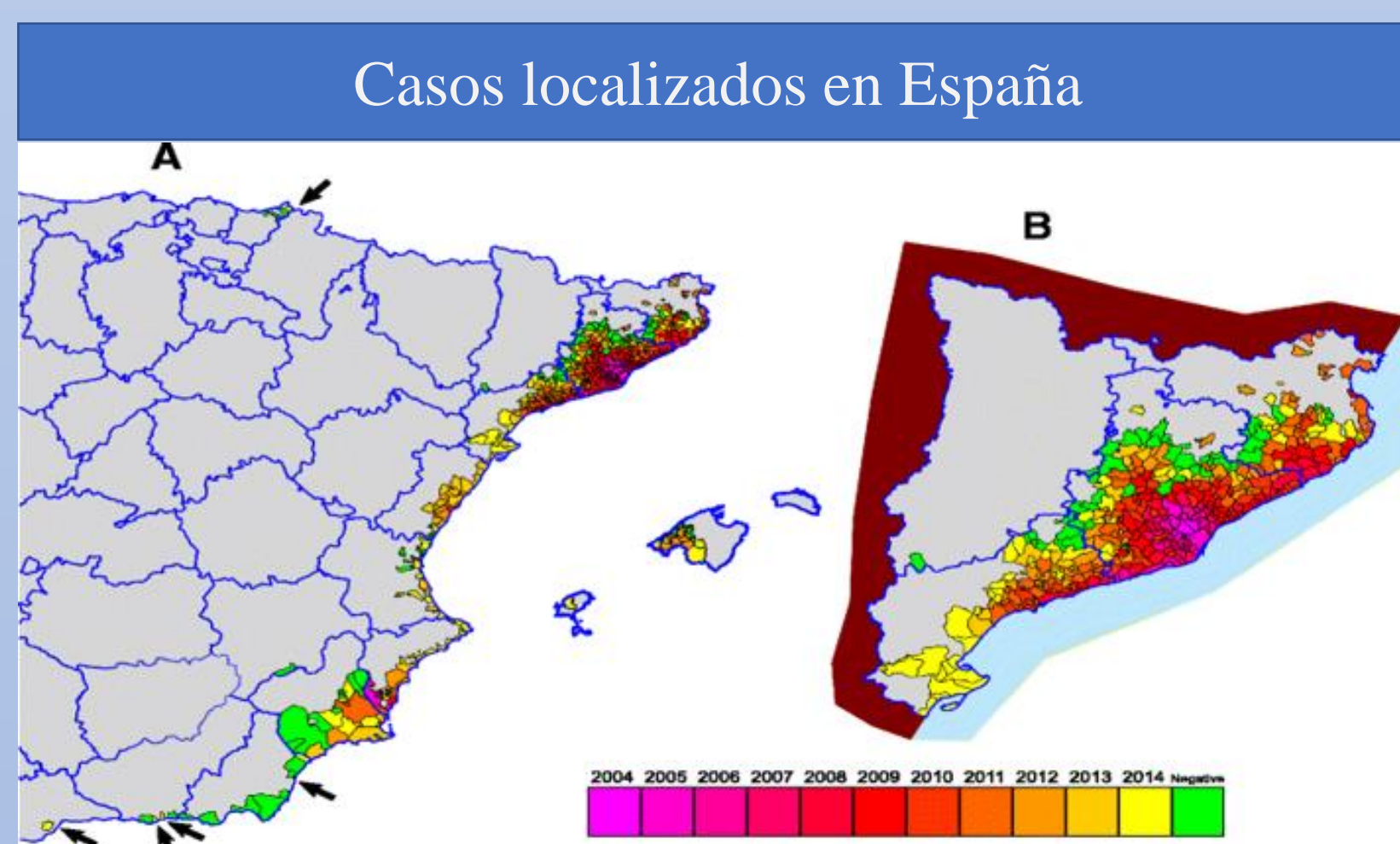


La globalización y el cambio climático han propiciado la propagación del dengue y otras enfermedades víricas a zonas templadas, las cuales se están expandiendo del sur al norte de Europa.

A. aegypti y *A. albopictus* son las dos especies con mayor potencial transmisor de enfermedades

En comparación con los trópicos, Europa muestra una marcada estacionalidad y heterogeneidad geográfica

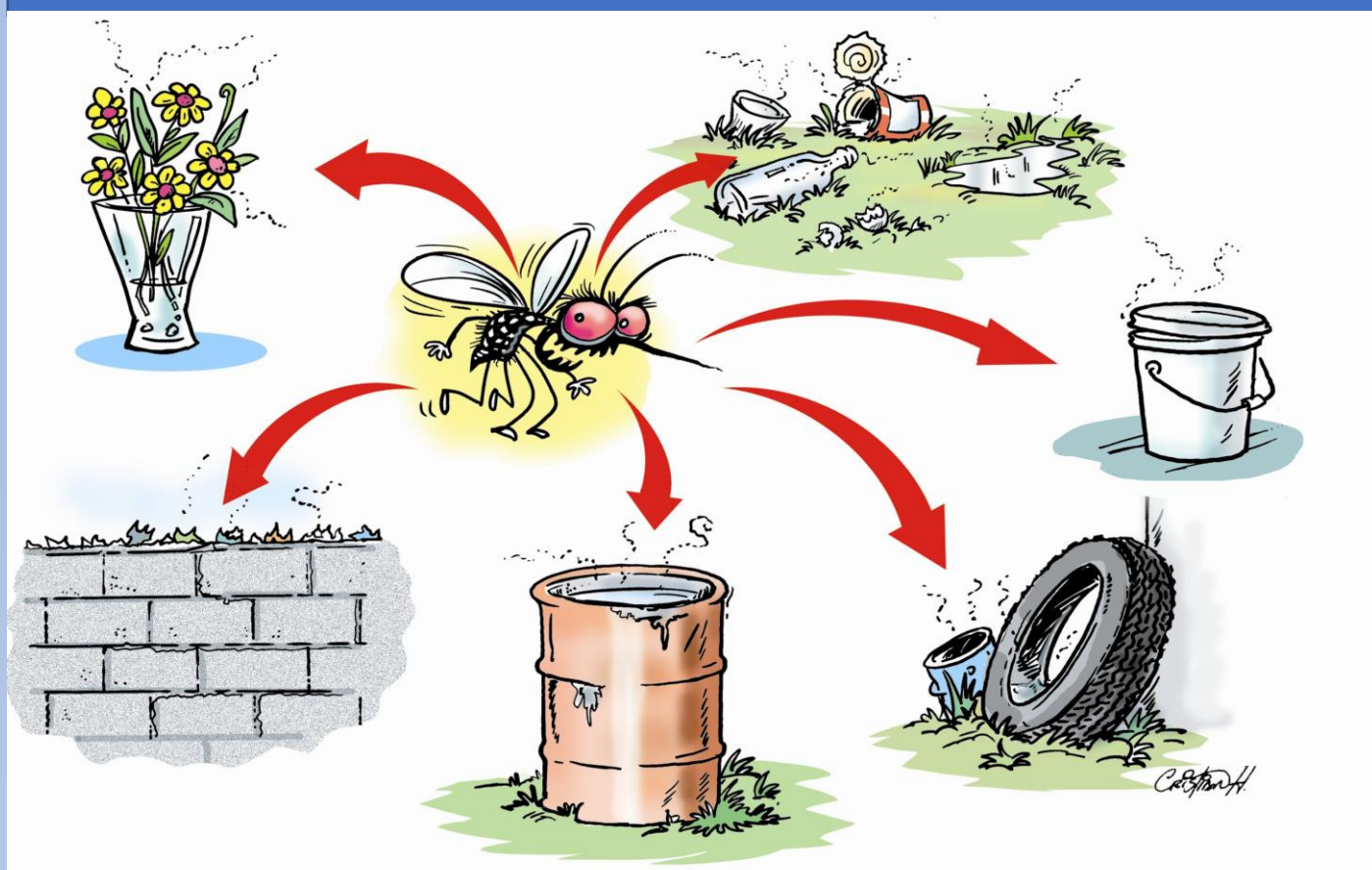
SÍNTOMAS	DENGUE	ZIKA	CHIKUNGUNYA	FIEBRE AMARILLA
Duración de la fiebre	>38°C (4-7 días)	Sin fiebre o baja (1-2 días)	>38°C (2-3 días)	2-3 días
Manchas en la piel	A partir del 4º día (30-50% de los casos)	1º o 2º día (90-100% de los casos)	2º-5º día (50% de los casos), acompañada de prurito	No
Dolor muscular/articular	Leve	Leve-moderado	Intenso	Moderado-intenso
Conjuntivitis	Raro	50-90% de los casos	30% de los casos	No
Cefalea	Intensa	Moderada	Moderada	Moderada-intensa
Hemorragias	Moderadas Se producen en la fase crítica en encías y nariz	Ausente	Leve	En la segunda fase (orales, nasales, oculares y gástricas)
Otros	Náuseas, vómitos, dolor detrás de los globos oculares	Diarrea	Dolor intenso en manos y pies y erupciones cutáneas	Escalofríos, insuficiencia respiratoria, ↓del apetito, náuseas, vómitos e ictericia.
Duración de los síntomas	-Fase febril: 2-4 días -Fase crítica: 24-48 horas	2-7 días	5 días, aunque en ciertos casos, el dolor articular permanece varios meses incluso años	3-4 días Algunos pacientes pasan por una fase aguda y fallecen en un plazo de 7-10 días



A. albopictus fue introducido en España, a partir del mercado de productos del sureste asiático

Hasta el momento no se han detectado casos autóctonos de dengue ni Chikungunya en España, pero si casos importados en viajeros o inmigrantes

Medidas de control



CONCLUSIONES

A pesar de que la erradicación total del mosquito una vez establecido no es un objetivo alcanzable, la rápida detección de la especie en zonas de reciente colonización, aumenta las posibilidades de mantener unos niveles aceptables para la salud pública, a través de la lucha antivectorial y sensibilización ciudadana. Debido a la creciente propagación por Europa, es preciso extremar la vigilancia. La predicción de la presencia de dichas enfermedades en regiones específicas, es un reto que los programas de control han de cumplir con el fin de planificar y ejecutar las intervenciones de control y medidas de adaptación al cambio climático. Aunque en España no se han producido casos autóctonos por el momento, es un riesgo que está presente por lo que es muy importante un control constante al respecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Collantes F, Delacour S, Ruiz-Arrondo I, Delgado JA, Eritia R, Molina R, et al. Review of ten-years presence of *Aedes albopictus* in Spain 2004- 2014: Known distribution and public health concerns. *Parasites and vectors*. 2015; 8 (655)
- Cunze S, Koch L, Kochmann J, Klimpel S. *Aedes albopictus* and *Aedes japonicus* - two invasive mosquito species with different temperature niches in Europe. 2016; 573(9). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5097377/>
- Da Cruz Ferreira DA, Degener CM, de Almeida Marques- Toledo C, Bendati MM, Fetzter LO, Teixeira CP, et al. Meteorological variables and mosquito monitoring are good predictors for infestation trends of *Aedes aegypti*, the vector of dengue, chikungunya and Zika. 2017 ;10(1):78. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28193291>
- De Górgolas Hernández M, Ramos Rincón JM; Medicina del Viajero; Madrid; Panamericana; 2015; Capítulo 3; Enfermedades del viajero transmitidas por los insectos; 69-76.
- Juanes Pardo JR, Arrazola Martínez MP, Astasio Arbiza P; Viajes Internacionales, Recomendaciones generales y vacunas; 3ª Edición; Madrid; GlaxoSmithKline; 2008; Capítulo V; Enfermedades transmitidas por Artrópodos; 135-157.